

## PENGOLAHAN NUGGET BERBAHAN DASAR IKAN CAKALANG PADA UMKM TERATAI DESA KATIALADA, KABUPATEN GORONTALO UTARA, PROVINSI GORONTALO

Ida Astuti\*, Meriyanti Ngabito, Yulianty Adipu, Sri Yuningsih Noor, Darmawan, Stievhany Damima, Raian Pangalila, Delin Pakaya

Universitas Gorontalo

e-mail: [astutidgsona@unigo.ac.id](mailto:astutidgsona@unigo.ac.id)

### ABSTRAK

UMKM Teratai di Desa Katialada merupakan salah satu pelaku usaha yang memanfaatkan potensi lokal berupa ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan menginovasikan produk olahannya menjadi nugget. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan proses pengolahan nugget ikan cakalang serta mengidentifikasi pengembangan nugget ikan cakalang pada UMKM tersebut. Metode yang digunakan adalah metode pendekatan, demonstrasi dan pelatihan serta evaluasi. Hasilnya menunjukkan bahwa proses produksi nugget meliputi tahapan preparasi bahan baku (filleting, pencucian), pencampuran adonan (daging ikan lumat, tepung, bumbu, dan bahan pengikat), pencetakan, pengukusan, pelapisan tepung roti, pembekuan, dan pengemasan. Produk nugget yang dihasilkan memiliki cita rasa khas ikan cakalang yang gurih, tekstur yang lembut di dalam namun renyah di luar, serta memiliki nilai gizi yang tinggi, terutama protein. Namun, tantangan yang dihadapi UMKM adalah keterbatasan modal untuk ekspansi, daya simpan produk beku yang memerlukan *cold chain*, serta persaingan dengan produk nugget ayam komersial. Disimpulkan bahwa nugget ikan cakalang UMKM Teratai memiliki prospek pasar yang baik sebagai produk alternatif yang bernilai tambah. Untuk pengembangan selanjutnya, diperlukan strategi pemasaran yang efektif, diversifikasi rasa, serta dukungan permodalan dan teknologi pengawetan untuk meningkatkan daya saing dan skalabilitas usaha.

**Kata Kunci:** cakalang, nugget ikan, diversifikasi, nilai tambah, produk, UMKM

### ABSTRACT

*Teratai Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Katialada Village is a business actor that utilises local potential in the form of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) by innovating its processed products into nuggets. This community service activity aimed to provide training on the skipjack tuna nugget processing technique and to identify the development of skipjack tuna nuggets within this MSMEs. The methods employed were the approach method, demonstration and training, and evaluation. The results indicated that the nugget production process includes the stages of raw material preparation (filleting, washing), mixing the batter (comminuted fish meat, flour, spices, and*

*binders), moulding, steaming, coating with breadcrumbs, freezing, and packaging. The resulting nugget product has a distinctive savoury skipjack tuna flavour, a soft interior texture yet crispy exterior, and high nutritional value, particularly in protein. However, the challenges faced by MSMEs include limited capital for expansion, the need for a cold chain to maintain the shelf life of frozen products, and competition with commercial chicken nuggets. It is concluded that Teratai MSME's skipjack tuna nuggets have good market prospects as a value-added alternative product. For further development, effective marketing strategies, flavour diversification, and support in terms of capital and preservation technology are needed to enhance competitiveness and business scalability.*

*Keywords: skipjack tuna, fish nuggets, MSMEs, diversifikasi, produk, value-Added*

## **1. PENDAHULUAN**

Nugget ikan cakalang adalah produk olahan makanan yang terbuat dari daging ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang diproses menjadi bentuk nugget, yang dikenal karena teksturnya yang lembut dan rasa yang lezat. Nugget ini menjadi pilihan populer karena tidak hanya enak, tetapi juga kaya nutrisi. Berikut ini adalah penjelasan terperinci mengenai pengolahan nugget ikan cakalang, termasuk proses, manfaat, dan inovasi dalam produk ini. Nugget ikan cakalang adalah produk daging ikan cakalang dengan adonan dan pelapis untuk mempertahankan kualitasnya. Nugget adalah produk daging dengan adonan dan pelapis untuk mempertahankan kualitasnya. Nugget sangat digemari oleh kalangan masyarakat. Nugget yang dijual di pasaran juga sudah sangat banyak, dengan merek yang berbeda-beda <sup>1</sup>.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengembangkan potensi lokal Desa Katialada melalui inovasi produk olahan ikan cakalang menjadi nugget. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada UMKM Teratai mengenai proses pengolahan nugget ikan cakalang yang higienis dan bernilai jual tinggi. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi aspek pengembangan produk nugget ikan cakalang pada UMKM Teratai, yang mencakup proses produksi, kualitas produk, serta tantangan dan peluang usaha guna meningkatkan daya saing dan skalabilitas usaha ke depannya.

Di era modern seperti saat ini telah banyak inovasi makanan, salah satunya adalah makanan beku (frozen food) seperti nugget. Nugget ikan adalah jenis makanan yang terbuat dari ikan yang diberi bumbu dan diolah secara modern. Produk yang dihasilkan biasanya mempunyai bentuk persegi, bau yang khas dan mengandung protein yang tinggi. Pada umumnya, nugget mengandung lemak jenuh dan terkadang mengandung kolesterol. Menurut Astawan (2008), kelemahan nugget adalah kadar

lemak dan kolesterol yang cukup tinggi. Kadar lemak total per takaran saji nugget adalah 13 gram, setara dengan 20% dari kebutuhan tubuh. Sebagian dari lemak tersebut berupa lemak jenuh dengan kadar 3 gram per takaran saji, yang setara dengan 17% dari kebutuhan tubuh sehari. Kadar kolesterol mencapai 132 mg per takaran saji, yang setara dengan 46% dari kebutuhan tubuh sehari-hari. Ikan cakalang merupakan salah satu ikan pelagik yang sangat disukai oleh masyarakat. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Gorontalo (2022) menunjukkan jumlah produksi ikan cakalang di Gorontalo pada tahun 2022 yaitu 15.349 ton. Ikan cakalang merupakan salah satu sumber protein hewani (23%) yang banyak dikonsumsi masyarakat, mudah didapat, dan harganya murah. Selain protein, ikan cakalang juga mengandung omega-3, yang dapat bermanfaat bagi kesehatan dan perkembangan otak<sup>2</sup>.

## **2. MASALAH**

Permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Teratai adalah diversifikasi produk yang terbatas: UMKM Teratai mungkin hanya mengandalkan produk olahan ikan tradisional (seperti ikan asap atau pindang) yang memiliki nilai jual dan cakupan pasar yang terbatas, sehingga perlu inovasi produk baru. Selain itu, pengetahuan dan teknologi pengolahan: Kurangnya pengetahuan tentang teknik pengolahan pangan modern, standardisasi resep, cara pengemasan, dan pelabelan yang baik untuk produk seperti nugget.

## **3. METODE**

3.1. Kegiatan ini dilaksanakan pada Februari 2025 di UMKM Teratai, Desa Katialada, Kecamatan Kwandang, Kab. Gorontalo Utara. Adapun peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah tenaga kerja di UMKM berjumlah 5 orang, dosen Fakultas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan, dan 8 orang mahasiswa.

3.2. Metode yang digunakan adalah metode pendekatan, demonstrasi dan pelatihan serta evaluasi.

Metode pendekatan dilakukan kepada mitra, dengan mengidentifikasi latar belakang mitra, kebiasaan mitra, kondisi lingkungan, peluang-peluang usaha, dan memberikan penawaran pengembangan. Kemudian dilakukan demonstrasi dan pelatihan pelaksanaan yang terdiri dari pelatihan pengolahan produk ikan Cakalang dalam adalah nugget, dan pendampingan produksi. Metode pelatihan dimulai dengan penyampaian materi tentang pengolahan hasil, pemasaran

produk, materi tentang nugget ikan cakalang dan pengemasan produk. Setelah penyampaian materi oleh pemateri, dilanjutkan dengan sesi diskusi bagi mitra yang ingin memahami lebih lanjut atau memiliki kendala dalam proses produksi yang telah dilakukan sebelumnya melalui potensi sumber daya perikanan yang dimiliki. Selanjutnya, digunakan metode partisipatif; mitra terlibat secara aktif sejak awal sampai akhir. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan hasil kegiatan ini dapat maksimal.

Langkah terakhir yang dilakukan adalah evaluasi kegiatan, meliputi tingkat partisipasi peserta dan kemampuan menyerap materi pelatihan baik dari teori maupun praktik yang dilakukan. Peserta cukup antusias dalam mengikuti pelatihan, dan akan mengembangkan usaha, setelah mengikuti pelatihan yang diberikan. Pemantauan kegiatan akan dilakukan setelah kegiatan pelatihan, dengan melakukan pendampingan kepada kelompok yang akan mengembangkan usahanya. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan mengamati tingkat partisipasi peserta selama mengikuti sesi teori dan praktik, serta mengukur kemampuan mereka dalam menyerap materi pelatihan yang diberikan. Antusiasme peserta terlihat cukup tinggi, dan mereka menunjukkan komitmen untuk mengembangkan usaha setelah mengikuti pelatihan ini. Sebagai tindak lanjut, pemantauan kegiatan akan dilakukan secara berkelanjutan melalui pendampingan kepada kelompok yang berminat mengembangkan usahanya, guna memastikan keberlanjutan produksi serta mengatasi kendala yang mungkin muncul di lapangan.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **4.1. Pengolahan Hasil Perikanan**

Dengan semangat dan antusiasme yang tinggi, para peserta dari UMKM Teratai menyambut kedatangan pemateri, seorang dosen dan ahli pengolahan hasil pangan yang berpengalaman. Beliau hadir untuk membagikan ilmu dan keterampilannya dalam mengolah ikan cakalang menjadi produk bernilai tinggi, khususnya nugget. Suasana ruang pelatihan pun menjadi hidup begitu pemateri memulai sesinya. Dengan gaya komunikasi yang lugas, santun, dan penuh dengan contoh nyata, beliau berhasil mencairkan suasana dan menarik perhatian seluruh peserta. Materi disampaikan tidak hanya secara teoritis, tetapi juga dipadukan

dengan cerita-cerita pengalaman lapangan yang relevan, sehingga setiap poin yang disampaikan mudah dicerna dan terasa aplikatif.

Pemateri juga menekankan pentingnya *Quality Control* dari hulu ke hilir. Dimulai dari pemilihan bahan baku ikan cakalang yang segar, beliau menjelaskan ciri-ciri visual dan tekstur yang harus diperhatikan. "Ikan yang segar adalah modal utama nugget yang enak dan sehat," ujarnya sambil menunjukkan contoh langsung.



Gambar 1. Pemberian Materi Pengolahan Hasil Perikanan

#### 4.2. Tahapan pelaksanaan

Dalam pembuatan nugget ikan cakalang, terlebih dahulu mempersiapkan segala yang dibutuhkan. Adapun tahapannya adalah:

- a. Persiapan bahan dan alat. Pada pengolahan nugget, bahan dasar utama nugget umumnya adalah daging dan ayam, akan tetapi kedua bahan tersebut selain harganya yang mahal juga mengandung kadar lemak tinggi. Oleh karena itu, diversifikasi olahan nugget dilakukan dengan memodifikasi kedua bahan tersebut dengan ikan (seperti dori atau salmon). Adapun bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget ini adalah ikan cakalang segar yang diambil dari nelayan

langsung yang mendaratkan ikannya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang. Selain ikan, bahan lainnya juga seperti tepung tapioka, penyedap rasa, tepung panir, minyak goreng, dll.

b. Pembuatan Nugget Ikan Cakalang.

1. Untuk membuat nugget ikan, yang digunakan atau dipakai hanya bagian daging ikannya. Pemisahan daging dari tulang pada ikan merupakan langkah fundamental dan kritikal dalam industri pengolahan ikan, terutama untuk produk seperti nugget, bakso, otak-otak, atau surimi. Tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan produk olahan yang aman, berkualitas tinggi, dan disukai konsumen. Proses pemisahan daging dapat dilihat pada Gambar 2.
2. Daging ikan yang telah dipisahkan dari tulang, kemudian dilumatkan dengan menggunakan blender sampai benar-benar teksturnya lembut. Proses pelumatan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemisahan dan Pelumatan Daging Ikan Cakalang.

3. Pembuatan Adonan. Daging ikan yang telah dilumatkan dicampur dengan bahan lainnya hingga homogen atau tercampur rata. Pada tahapan ini, daging ikan ditambahkan tepung tapioka sesuai takaran untuk menghindari tekstur yang keras. Proses pencampuran dapat dilihat pada Gambar 3.
4. Cetak dan Kukus. Cetak adonan sesuai dengan bentuk yang diinginkan. Kukus

selama kurang lebih 15-20 menit hingga matang. Proses pengukusan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pencampuran adonan dan pengukusan

5. Proses Pelapisan. Sebelum melakukan pelapisan, dinginkan terlebih dahulu adonan yang sudah dikukus agar adonan tidak lunak atau hancur pada saat melakukan proses pelapisan. Berikut proses pelapisan pada adonan Nugget :
  - a. Siapkan dua wadah terpisah: satu berisi kocokan telur, dan satu berisi tepung panir.
  - b. Celupkan adonan Nugget yang sudah dikukus kedalam Kocokkan Telur
  - c. Kemudian Gulingkan ke tepung panir, tekan-tekan agar tepung panir menempel sempurna. Proses pelapisan dapat dilihat pada Gambar 4.
6. Goreng nugget hingga warna berubah menjadi coklat keemasan dan nugget siap di hidangkan (Gambar 4)



Gambar 4. Proses pelapisan dan nugget siap disajikan.

#### 4.3. Nugget ikan Cakalang

Ikan cakalang adalah salah satu jenis ikan tuna yang paling dikenal dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat Gorontalo. Dengan nama ilmiah *Katsuwonus pelamis*, ikan ini bukan hanya menjadi sumber protein hewani yang penting, tetapi juga memiliki peran besar dalam ekonomi dan kuliner Nusantara. Ikan merupakan pangan hewani sumber protein yang berkualitas yang tersusun atas asam-asam amino dengan jumlah yang cukup dan jenisnya lengkap. Protein ikan mudah dicerna sehingga cepat terserap oleh tubuh. Ikan mengandung beberapa zat gizi, yaitu vitamin A, D, B6 dan B12<sup>3</sup>.

Di Gorontalo Utara, ikan cakalang banyak diolah menjadi ikan asap atau biasa disebut dengan ikan fufu. Namun, pengolahan dengan cara tradisional ini memiliki daya simpan yang tidak lama serta kualitas yang rendah. Sehingga perlu inovasi dalam pengembangan produk olahan dari ikan cakalang untuk memperpanjang daya simpan serta bernilai ekonomis tinggi. Nugget merupakan produk yang bisa dijadikan sebagai alternatif dalam pengembangan produk ikan cakalang. Selain cara kerjanya yang mudah, bahan yang digunakan juga murah dan mudah didapatkan.

Nugget merupakan produk olahan daging restrukturisasi (*restructured meat*) yang dalam pengolahannya menggunakan bahan pengikat berupa tepung

terigu atau tepung tapioka sehingga menghasilkan tekstur nugget kurang padat atau kurang kenyal. Salah satu cara untuk memperbaiki tekstur nugget agar lebih kenyal, yaitu dengan penambahan tepung sagu/kanji yang memiliki fungsi sebagai pengental. Kandungan nutrisi pada produk nugget ikan meliputi kadar protein sebesar 10,61%; kadar lemak 8,62%; kadar air 60,01%; kadar abu 2,02% dan kadar karbohidrat 18,74%<sup>4</sup>.

## **5. SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat di UMKM Teratai, Desa Katialada, telah berhasil dilaksanakan dengan tujuan mengembangkan potensi lokal melalui inovasi pengolahan ikan cakalang menjadi nugget. Melalui metode pendekatan, demonstrasi, pelatihan, dan evaluasi, para peserta berhasil meningkatkan kapasitas dan keterampilan mereka dalam memproduksi nugget ikan cakalang yang memiliki cita rasa gurih khas, tekstur lembut di dalam dan renyah di luar, serta nilai gizi tinggi. Antusiasme peserta yang tinggi dan komitmen mereka untuk mengembangkan usaha menunjukkan bahwa transfer pengetahuan berjalan efektif, dan produk nugget ini memiliki prospek pasar yang baik sebagai produk alternatif bernilai tambah.

Namun, untuk meningkatkan daya saing dan skalabilitas usaha, diperlukan strategi pemasaran yang efektif, diversifikasi rasa, serta dukungan permodalan dan teknologi pengawetan (cold chain) guna mengatasi tantangan keterbatasan modal, daya simpan produk beku, dan persaingan dengan produk komersial lainnya. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi UMKM Teratai untuk terus berinovasi dan mengembangkan usahanya secara berkelanjutan dengan dukungan pendampingan pascapelatihan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik. 2022. Gorontalo dalam Angka 2022. Gorontalo.
- Djonu, A., Nursyam, H., & Boikh, L. I. (2021). Profil Nutrisi Dan Analilis Usaha Produk Nugget Ikan Lele (*Clarias gariepenus*) Pada Ukm Rukun 201. *Jurnal Bahari Papadak*, 2(2), 212-216.

- Lusiana SA, Rahayu ES, Raya MK, Nuburi D. Improving Nutripreneur Skills Through Entrepreneurship Training for Skipjack Fish Products (Katsuwonus Pelamis). *J Abmas Negeri*. 2022;3(1):39-45.
- Muchtar F. Pengenalan Nugget Ikan Sebagai Inovasi Olahan Ikan Di Wilayah Pesisir Kabupaten Buton Utara. *COVIT (Community Serv Heal*. 2022;2(2):277-284. doi:10.31004/covit.v2i2.10679.
- Naiu AS, Mile L. Analisis Nilai Hedonik Nugget Ikan Cakalang yang Disubstitusi dengan Rebung Betung 2 Iswan. *J Ilm Perikan Dan Kelaut*. 2023;11(2):52-59.